### VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM **GEBIET DES PATENTWESENS**

### **PCT**

REC'D 2 9 NOV 2004

**PCT** 

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P200301 - FHA				WEITERES VORG	EHEN		g über die Übersendung des Internationalen fungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)			
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/04076				Internationales Anmelde 10.12.2003	edatum <i>(Ti</i>	ag/Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (TagMonat/Jahr) 16.01.2003			
i	Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK A23L1/317									
Anmelder ESA PATENTVERWERTUNGSAGENTUR SACHSEN-ANHALT GMBH										
1.	<ol> <li>Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.</li> </ol>									
2.	. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.									
	Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).						liegen, und/oder Blätter mit vor dieser			
	Dies	e Anl	agen umfassen insgesa	mt 2 Blätter.						
3.	Dies	er Be	richt enthält Angaben zu	ı folgenden Punkten:						
		$\boxtimes$	Grundlage des Besche	eids						
	11		Priorität							
	111		Keine Erstellung eines	Gutachtens über Neuh	neit, erfin	derische Tätid	keit und gewerbliche Anwendbarkeit			
	IV		Mangelnde Einheitlich		•		<b>3</b>			
	V Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung						eit, der erfinderischen Tätigkeit und der ung dieser Feststellung			
	VI		Bestimmte angeführte	Unterlagen						
	VII		Bestimmte Mängel de	r internationalen Anmel	dung					
ļ	VIII		Bestimmte Bemerkung	gen zur internationalen	Anmeldu	ng				
Datum der Einrelchung des Antrags				Datum o	der Fertigstellung	g dieses Berichts				
10.07.2004					29.11.	2004				
Plame und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung					Bevollm	ächtigter Bedier	nsteter			
Deaufiragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2  NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas  Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl  Fax: +31 70 340 - 3016			Bodda	ert, P 70 340-3471	The same of the sa					

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/04076

l. (	Grundl	age des	Berichts
------	--------	---------	----------

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)):

	Beschreibung, Seiten										
	1, 3-	-8	in der ursprünglich einge	in der ursprünglich eingereichten Fassung							
	2		eingegangen am 27.09.	2004 mit Schreiben vom 21.06.2004							
		prüche, Nr.									
	1-4		eingegangen am 27.09.	2004 mit Schreiben vom 21.06.2004							
<ol> <li>Hinsichtlich der Sprache: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofe unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.</li> </ol>											
	Die eing	Bestandteile standen jereicht; dabei handel	der Behörde in der Sprache: t es sich um:	zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache							
		die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist . (nach Regel 23.1(b)).									
		die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).									
		die Sprache der Übe worden ist (nach Reg	rsetzung, die für die Zwecke de gel 55.2 und/oder 55.3).	r internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht							
3.	Hins inte	sichtlich der in der inte rnationale vorläufige l	arten <b>Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz</b> ist di Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:	е							
		in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.									
		zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.									
		bei der Behörde nac	hträglich in schriftlicher Form ei	ngereicht worden ist.							
		bei der Behörde nac	hträglich in computerlesbarer Fo	orm eingereicht worden ist.							
		Die Erklärung, daß d Offenbarungsgehalt	las nachträglich eingereichte sc der internationalen Anmeldung	hriftliche Sequenzprotokoll nicht über den im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.	•						
		Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.									
4.	Auf	grund der Änderunge	n sind folgende Unterlagen forto	gefallen:							
		Beschreibung,	Seiten:								
		Ansprüche,	Nr.:	•							
		Zeichnungen,	Blatt:								

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/04076

5. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

- 6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:
- V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- 1. Feststellung

Neuheit (N)

Ja: Ansprüche 1-4

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Ja: Ansprüche 1-4

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja:

Nein: Ansprüche Ja: Ansprüche: 1-4

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

#### Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: EP-A-0130228 D2: EP-A-0641857 D3: EP-A-0572305

Dokument D1 offenbart (Zusammenfassung , Seite 3 L.18 - Seite 4 L.4 , Beispiele , Ansprüche) ein Verfahren zur Herstellung von Rohwurst mit beschleunigtem Reifeprozess und rapidem Anstieg der Mikroorganismenanzahl von Laktobazillen durch Zugabe von Metalsalzen.

Dokument D2 offenbart (Zusammenfassung , Abbildungen , Ansprüche) ein Verfahren zur Herstellung von Rohwurst mit beschleunigtem Reifeprozess und rapidem Anstieg der Mikroorganismenanzahl von Laktobazillen.

Dokument D3 offenbart (Zusammenfassung, Abbildung 2, Ansprüche) ein Verfahren zur Herstellung von Rohwurst mit beschleunigtem Reifeprozess und rapidem Anstieg der Mikroorganismenanzahl von Mikrokokken und/oder Laktobazillen.

Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten Verfahren dadurch, dass Folsäure und/oder Folate unter Beachtung einer gleichmäßigen Verteilung zugegeben wird.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, ein alternatives Verfahren zur Anregung natürlicher biologischer Prozesse und verbesserter Qualität in herzustellenden Fleischprodukten zur Verfügung zu stellen. Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT), weil weder in D1 noch in einem anderen Dokument des Stands der Technik es einen Hinweis gibt, der einem Fachmann das Verfahren mit den technischen Merkmalen des 1. Anspruchs nahelegen würde.

Die Ansprüche 2-4 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

5

10

25

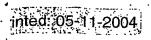
30

Weiter zeigt die DE 10047515 A1 ein vitaminisiertes Fleischprodukt, das durch einen Poltervorgang von Fleisch mit in einer Flüssigkeit gelösten Vitaminmischung eine inkontaktgeratene Vitaminisierung erhält. Die EP 1048227 B1 offenbart Fleischprodukte mit ergänzenden Omega-3-Fett-Säuren, Vitaminen und Ballaststoffen, die auf eine gesunde Ernährung abzielen, um damit die Endverbraucher zu erreichen, die ihre gewohnte Ernährung nicht ändern wollen. Diese drei erfinderischen Lösungen zeigen vorrangig Ideen zur Vitaminisierung nach dem "Schrotschussprinzip", um damit einen höheren Gesundheitswert zu erreichen. Anregungen natürlicher biologischer Prozesse in herzustellenden Fleischprodukten fehlen völlig.

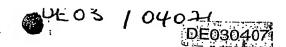
Aufgabe der Erfindung ist es, die Nachteile dieser erfinderischen Lösungen zu überwinden.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe mit einem Verfahren zur Herstellung von Rohwurst mit beschleunigtem Reifeprozess auf Basis bekannter Rezepturen und Leitsätzen typischer Rohwurstsorten nach den Ansprüchen 1 bis 4 gelöst. Bei der Herstellung von Rohwurst gibt es keine Arbeitsschritte, die auf Hitzeeinwirkung beruhen, wie beispielsweise bei der Brühwurst oder Kochwurst. Ein Erhitzen hätte die Abtötung von Mikroorganismen zur Folge.

Zur erfindungsgemäßen Rohwurstherstellung wird im Kutter nach der Zerkleinerung von Magerfleisch Folsäure und/ oder Folate vorzugsweise im Arbeitsschritt der Gewürzzugabe unter Beachtung einer gleichmäßigen Verteilung eingegeben. Nach anschließender Zugabe und Zerkleinerung von Speck erfolgt die Vermengung mit Nitritpökelsalz, damit unter anderem diese Rohwurstmasse bzw. eisses Brät in einem Zeitabschnitt von ca. 20 min die entsprechende Bindung einstelt. Nach darauffolgender Abfüllung in Naturwursthüllen beginnen die eigentlichen biochemischen Reifungsprozesse. Die abgefüllte Rohwurst wird bei einer Temperatur von ca. 16°C und bei ca. 90 % Luftfeuchte gelagert und nach ca. 24 Stunden erfolgt eine Veränderung der Temperatur auf ca. 23°C mit ca. 73 % Luftfeuchte. In dieses Zeitfenster fällt der Reifungsbeginn. Die Mikroorganismen vermehren sich. Diese mikrobiologische Reifung verursacht die Aktivierung der Milchsäureproduktion. Parallel dazu beginnt die Rohwurst spezifische natürliche







### 10

### Patentansprüche

- 1. Verfahren zur Herstellung von Rohwurst mit beschleunigtem Reifeprozess, auf Basis bekannter Rezepturen und Leitsätzen typischer Rohwurstsorten, dadurch gekennzeichnet, dass Folsäure und/oder Folate unter Beachtung einer gleichmäßigen Verteilung so zugegeben wird, dass auf Grundlage natürlicher Prozesse der Rohwurstproduktion ein rapider Anstieg der vorhandenen Population der Mikroorganismenanzahl von Milchsäure bildenden Mikrokokken und/oder Laktobazillen stattfindet.
- 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen 4 mg und 25 mg Folsäure und/oder Folate/kg Rohwurstmasse, bevorzugt 10 mg Folsäure und/oder Folate/kg Rohwurstmasse, unter Beachtung einer gleichmäßigen Verteilung zugegeben wird.
- 3. Verfahren nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass Folsäure und/oder Folate im Arbeitsschritt der Gewürzzugabe unter Beachtung einer gleichmäßigen Verteilung-zugegeben wird.
- 4. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass keine Starterkulturen in den Prozeß zugegeben werden.